NOVEMBER/DECEMBER 2025

23UEBO20C/23IEBO20C/ — BOTANY – II

Time : Three hours	Maximum : 75 marks



SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL questions.

1. Define phyllotaxy and name its types.

   இலை அடுக்கம் – வரையறு அதன் வகைகளை வரையறு.

2. What are the Difference between simple and compound leaves?

   எளிய மற்றும் கூட்டு இலைகளுக்கு இடையே உள்ள வேறுபாடு என்ன?

3. Mention two characteristic features of the family Rutaceae.

   ரூட்டேசி குடும்பத்தின் ஏதேனும் இரண்டு பொதுப்பண்புகள் குறிப்பிடு.

4. Give two economic uses of plants belonging to Euphorbiaceae.

யூஃபர்பேசி குடும்பத்தின் ஏதேனும் இரண்டு பொருளாதார பயன்களை கொடு.

5. Name two examples each for simple and complex tissues.

எளிய மற்றும் கூட்டு திசுக்களுக்கு ஏதேனும் இரண்டு எடுத்துக்காட்டு தருக.

6. Write two differences between monocot and dicot roots.

ஒருவித்திலை தாவர மற்றும் இருவித்திலை தாவர வேரின் ஏதேனும் இரண்டு வித்தியாசங்கள் எழுதுக.



7. Define double fertilization.

இரட்டை கருவுறுதல் வரையறு.

8. Name the types of ovules with one example each.

சூலின் ஏதேனும் இரண்டு பண்புகளை எடுத்துக்காட்டுடன் கூறு.

19. Explain the process of pollination and double fertilization in flowering plants.

பூக்கும் தாவரங்களில் மகரந்தச்சேர்க்கை மற்றும் இரட்டை கருவுறுதல் பற்றி விவரி.

20. Outline the glycolysis cycle.

கிளைகோளைஸிஸ் சுழற்சியை கோடிட்டு காட்டுக.

---

9. What is glycolysis?

கிளைகோலிசிஸ் – வரையறு.

10. State two differences between light reaction and dark reaction.

ஒளிவினை மற்றும் இருள்வினை ஆகியவற்றிற்கு உள்ள வேறுபாடுகள் இரண்டு கூறுக.



SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions.

11. (a) Describe the different types of Recemose inflorescence.

ரெசிமோஸ் மஞ்சரியின் பல்வேறு வகைகளை விளக்குக.

Or

(b) Explain the structure and functions of Monocot. root.

ஒருவித்திலை தாவர வேரின் அமைப்பு மற்றும் செயல்களை விவரி.

12. (a) Discuss the floral characters of family Cannaceae.

கனேசி குடும்ப மலர் பண்புகள் பற்றி விவரி.

Or

(b) Explain the economic importance of family Asclepiadaceae.

அஸ்கலிப்டேசி குடும்பத்தின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

13. (a) Describe the anatomy of dicot stem.

இருவித்திலை தாவர தண்டின் உள்ளமைப்பை விவரி.

Shanmuga Industries Arts & Science College T.V.Malai

Or

(b) Explain the anatomical differences between monocot and dicot leaves.

இருவித்திலை மற்றும் ஒருவித்திலை தாவர இலைகளின் உள்ளமைப்பை வேறுபடுத்துக.

14. (a) Explain the structure of a mature anther.

முதிர்ந்த மகரந்தத்தின் அமைப்பை விளக்குக.

Or

(b) Describe the stages of embryo sac development.

கருஅறையின் வளர்ச்சி நிலையை விவரி.

15. (a) Write an account on the Calvin cycle.

கால்வின் சுழற்சியை விரிவாக எழுதவும்.

Or

(b) Explain the electron transport system in respiration.

சுவாசித்தலின் மின்னனு கடத்தல் அமைப்பு பற்றி விளக்குக.

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Describe in detail the types of leaves, phyllotaxy, and their significance.

இலையின் வகைகள் அதன் அமைவு மற்றும் அதன் முக்கியத்துவம் பற்றி விரிவாக விளக்கவும்.

17. Write an account on the morphological and floral characters of family Caesalpiniaceae with a suitable floral diagram.

சிசல்பினேசி குடும்பத்தின் புற அமைப்பு மற்றும் மலர் பண்புகளை மலர் வரைபடம் கொண்டு விரிவாக எழுதவும்.

18. Give a detailed account of the various tissue systems in plants with examples.

தாவரத்தின் பல்வேறு வகையான திசுக்கள் பற்றி எடுத்துக்காட்டுடன் விரிவாக தரவும்.